

**StartSe** 

# **EDTECHS: O Futuro da Educação**

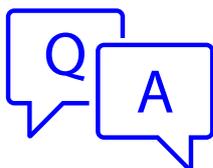
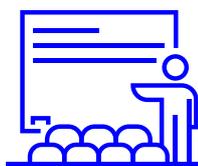
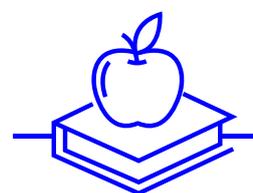
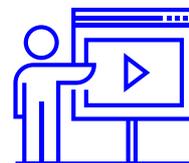
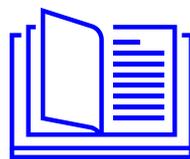
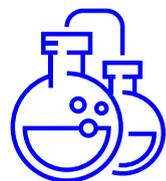


**NESTA EDIÇÃO:**  
**O QUE FAZEM E ONDE ESTÃO AS STARTUPS DE EDUCAÇÃO**  
**AS NOVAS TECNOLOGIAS PARA O ENSINO**  
**FUSÕES, AQUISIÇÕES E O FUTURO DAS EDTECHS**  
**ROBÔS NAS SALAS DE AULA?**

**EBOOK GRATUITO**

# [ SUMÁRIO ]

- 03** O que são edtechs?
- 04** Edtechs: a educação reinventada
- 07** Os números das edtechs no Brasil
- 11** Edtechs: as tecnologias que prometem revolucionar 2019
- 14** Clayton Christensen: metade das universidades vão falir em 10 anos
- 18** A era da Educação 3.0 chegou
- 20** Fusões e aquisições: o presente e o futuro das edtechs brasileiras
- 23** Grandes corporações de educação: oportunidade e risco para as edtechs
- 27** Quero Educação foca em cursinhos para crescer em 2019
- 30** Udemy mira expansão do ensino online no país
- 33** Tecnologia na educação: como robôs estão mudando o ensino no Recife



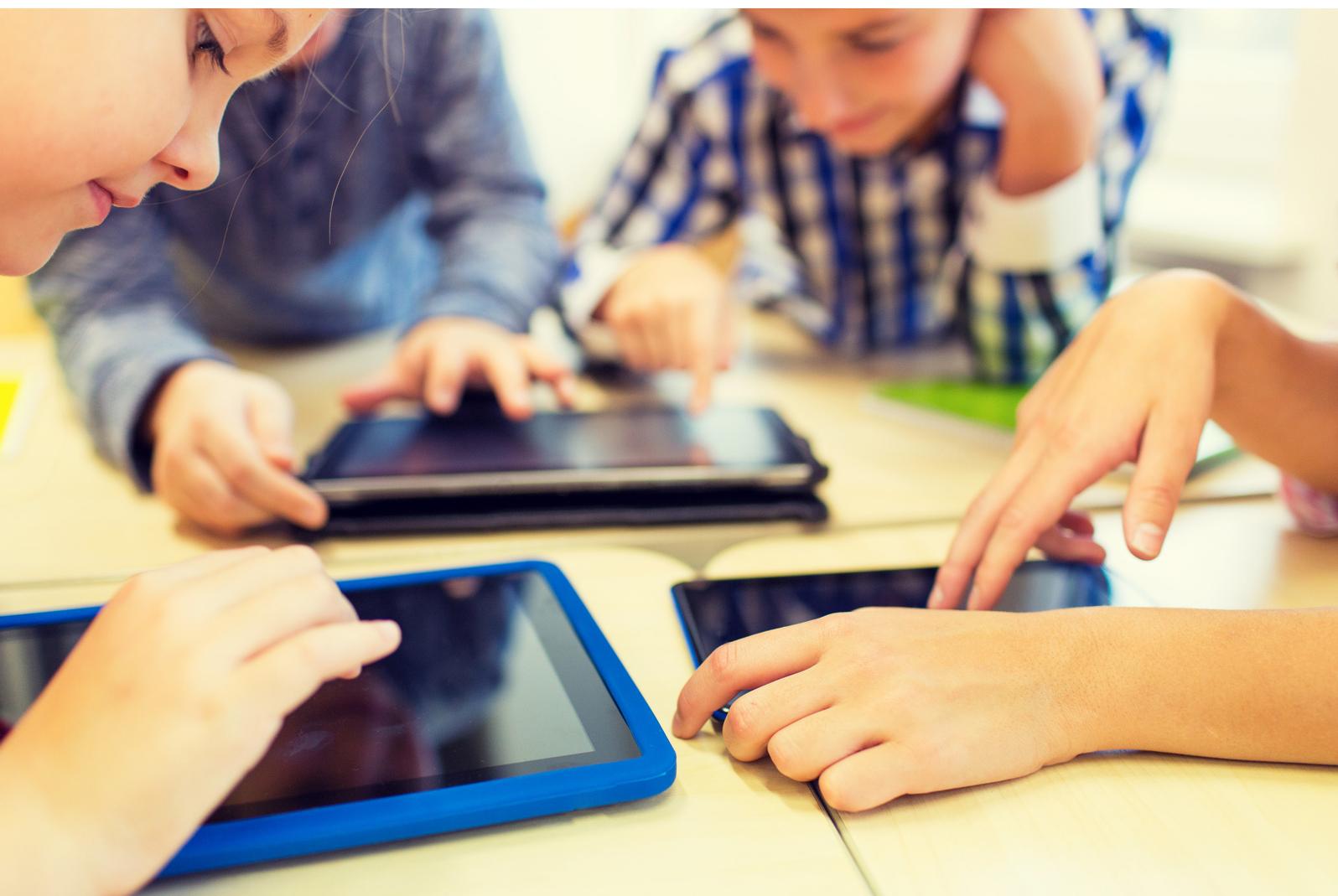
# O QUE SÃO EDTECHS?

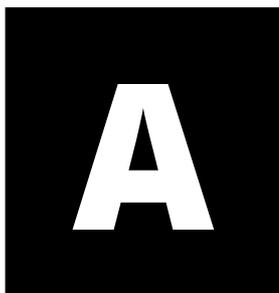
O TERMO EDTECH É UM ACRÔNIMO DAS PALAVRAS DA LÍNGUA INGLESA EDUCATION E TECHNOLOGY. AS STARTUPS DE TECNOLOGIA PARA A EDUCAÇÃO UTILIZAM SOFTWARES PARA APLICAR O CONHECIMENTO CIENTÍFICO DE FORMA PRÁTICA E FACILITAR PROCESSOS DE APRENDIZAGEM E APRIMORAMENTO DE SISTEMAS EDUCACIONAIS.

# EDTECHS: A EDUCAÇÃO REINVENTADA

O PAÍS TEM HOJE 364 EDTECHS – A EXCEÇÃO É O ESTADO DO TOCANTINS; ELAS SÃO UMA ALTERNATIVA PARA LIDAR COM OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA COMO FALTA DE ESTRUTURA FÍSICA, PROFESSORES DESPREPARADOS E SISTEMAS EDUCACIONAIS ARCAICOS

■ Por José Eduardo Costa





s edtechs, as startups de tecnologia para a educação, já são realidade em quase todo o território brasileiro. A

informação é do Mapeamento Edtech 2018, uma investigação sobre o impacto das novas tecnologias educacionais no ensino.

O estudo foi realizado pela Associação Brasileira de Startups (Abstartups) e o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (Cieb), no período de 22 de janeiro a 20 de abril de 2018.

Foram mapeadas 364 edtechs em todo Brasil. Os produtos mais oferecidos pelas edtechs são: Produção de Conteúdo (61%) e Coleta de Dados e Processos (19%).

## **TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO**

Sete em cada dez empresas de tecnologia para a educação utiliza o modelo de distribuição e comercialização de software para gerar receita. Esse dado reforça que a maioria das edtechs brasileiras fornece conteúdo.

O termo edtech é um acrônimo das palavras em inglês “Education” e “Technology”. Apesar do conceito de startup de educação ser abrangente, é possível definir duas características que se destacam nessa categoria de empresa.

A primeira se refere ao uso de algu-

ma forma da tecnologia, que significa a aplicação sistemática de conhecimento científico para tarefas práticas. A segunda característica está relacionada ao uso da tecnologia como facilitadora de processos de aprendizagem e aprimoramento de sistemas educacionais.

Mas por que precisamos saber o que fazem as edtechs?

## **SOLUÇÃO PARA PROBLEMAS HISTÓRICOS**

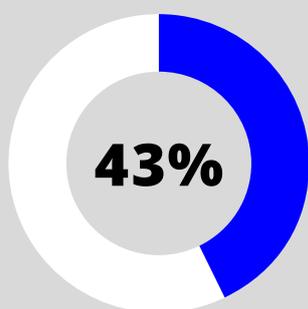
Os desafios da educação brasileira são muitos. Entre eles, escolas sem estrutura física, professores despreparados, processos internos burocráticos, sistemas educacionais arcaicos, crianças e jovens desestimulados. As tecnologias educacionais procuram encontrar soluções para esses problemas.

Um artigo publicado pelo Journal of Science Education and Technology, em dezembro de 2016, mostrou que estudantes do ensino fundamental conseguiram aprender sobre ciência, tecnologia, engenharia e matemática de maneira mais fácil do que o esperado por meio da robótica.

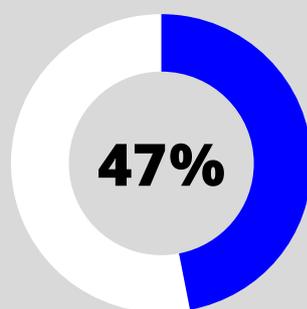
A introdução de tecnologia no ensino possibilita o desenvolvimento do aprendizado, concluíram as pesquisadoras Kamini Jaipal-Jamani e Angeli Charoula.

No Brasil, as edtechs avançam e hoje são realidade em praticamente todos os estados do país. Segundo o

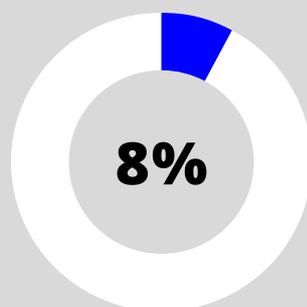
Mapeamento Edtech 2018, 73% dos estados brasileiros têm no mínimo três edtechs. Apenas no estado de Tocantins não foi encontrada nenhuma empresa de tecnologia em educação. Outros dados do estudo realizado pela Abstartups e Cieb que retratam o atual estado das edtechs no Brasil.



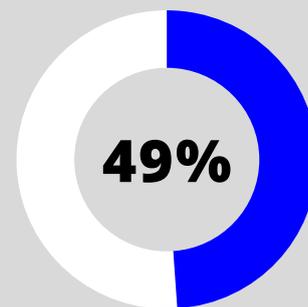
**DAS EDTECHS ESTÃO SEDIADAS NO ESTADO DE SÃO PAULO. É O ESTADO QUE TEM MAIS STARTUPS TRABALHANDO PARA A EDUCAÇÃO. EM SÃO PAULO TAMBÉM É POSSÍVEL ENCONTRAR MAIS POLOS QUE AUXILIAM E FACILITAM A ABERTURA DE EDTECHS. NO ESTADO, HÁ MAIOR CONCENTRAÇÃO DOS GRANDES GRUPOS EDUCACIONAIS, QUE SÃO CLIENTES DAS EDTECHS - APOIANDO, PORTANTO, O DESENVOLVIMENTO DELAS.**



**ATUAM NO SEGMENTO DE EDUCAÇÃO BÁSICA, NO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO. A MAIORIA DAS EDTECHS DESENVOLVE SOLUÇÕES PARA ESSE SEGMENTO.**



**DELAS ATUAM EXCLUSIVAMENTE PARA INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR.**



**TRABALHAM COM SOLUÇÕES DE SISTEMA GERENCIADOR DE CONTEÚDO, UM APLICATIVO USADO PARA CRIAR, EDITAR, GERENCIAR E PUBLICAR CONTEÚDO EM PLATAFORMAS DIGITAIS. "AS EDTECHS PROCURAM OFERECER ESSA SOLUÇÃO PORQUE ENTENDEM QUE PRECISAM MODIFICAR O SISTEMA EDUCACIONAL, QUE CONTINUA USANDO O MESMO MODELO DO SÉCULO 19, O QUE GERA POUCO ENGAJAMENTO E INTERAÇÃO EM SALA DE AULA" DIZ O ESTUDO MAPEAMENTO EDTECH 2018. ISSO SIGNIFICA TAMBÉM QUE UM NÚMERO SIGNIFICATIVO, MAS NÃO EXPRESSIVO, DE EDTECHS TRABALHA COM OFERTAS DE SERVIÇOS DE APOIO À GESTÃO ESCOLAR.**

<https://www.startse.com/noticia/nova-economia/59302/edtech-no-brasil-2018>

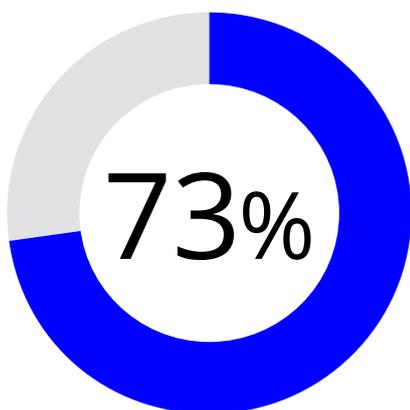


# OS NÚMEROS DAS EDTECHS NO BRASIL

AS EMPRESAS DE TECNOLOGIA PARA A EDUCAÇÃO JÁ ESTÃO DISTRIBUÍDAS POR PRATICAMENTE TODO TERRITÓRIO NACIONAL E ATUAM NOS MAIS DIVERSOS SEGMENTOS DA EDUCAÇÃO

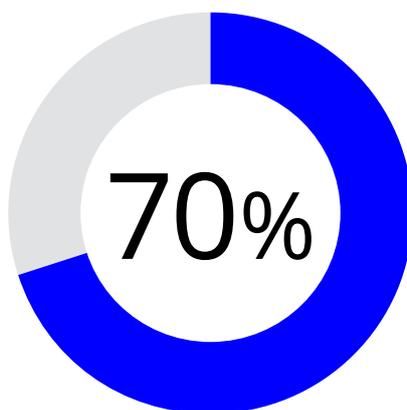


ELAS ESTÃO PRATICAMENTE EM TODO O BRASIL...



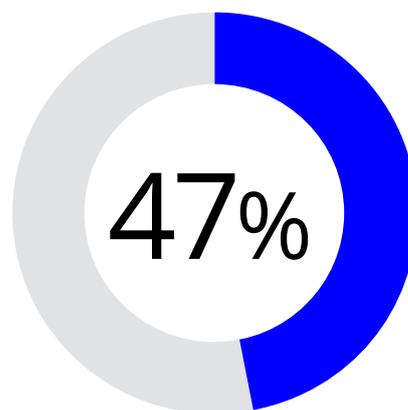
**DOS ESTADOS BRASILEIROS TÊM NO MÍNIMO 6 EDTECHS.** APENAS NO ESTADO DE TOCANTINS NÃO FOI ENCONTRADA NENHUMA EDTECH

COMO MODELO DE NEGÓCIOS, O DE SOFTWARE AS A SERVICE É O MAIS COMUM...



**UTILIZAM SAAS PARA GERAR RECEITA.** ESSE DADO REFORÇA QUE A MAIORIA DAS EDTECHS BRASILEIRAS FORNECE CONTEÚDO. PORTANTO, PARA VALIDAREM SEUS MVP E TEREM MAIS CHANCE DE INVESTIMENTO FINANCEIRO, PREFEREM OPTAR POR ESTE MODELO DE NEGÓCIO

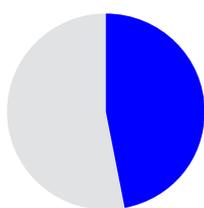
E O ENSINO BÁSICO TEM SIDO O FOCO DE ATUAÇÃO...



**ATUAM NO SEGMENTO DE EDUCAÇÃO BÁSICA (ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO).** A MAIORIA DAS EDTECHS DESENVOLVE SOLUÇÕES PARA ESSE SEGMENTO. APENAS 8% ATUAM EXCLUSIVAMENTE PARA INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

# Do ensino básico à educação corporativa

AS STARTUPS DE TECNOLOGIA PARA A EDUCAÇÃO ATUAM NOS MAIS VARIADOS SEGMENTOS DA ECONOMIA



47%

EDUCAÇÃO BÁSICA



19%

CURSOS LIVRES



14%

TRABALHAM EM MAIS DE UM SEGMENTO



8%

CORPORATIVO



6%

ENSINO SUPERIOR



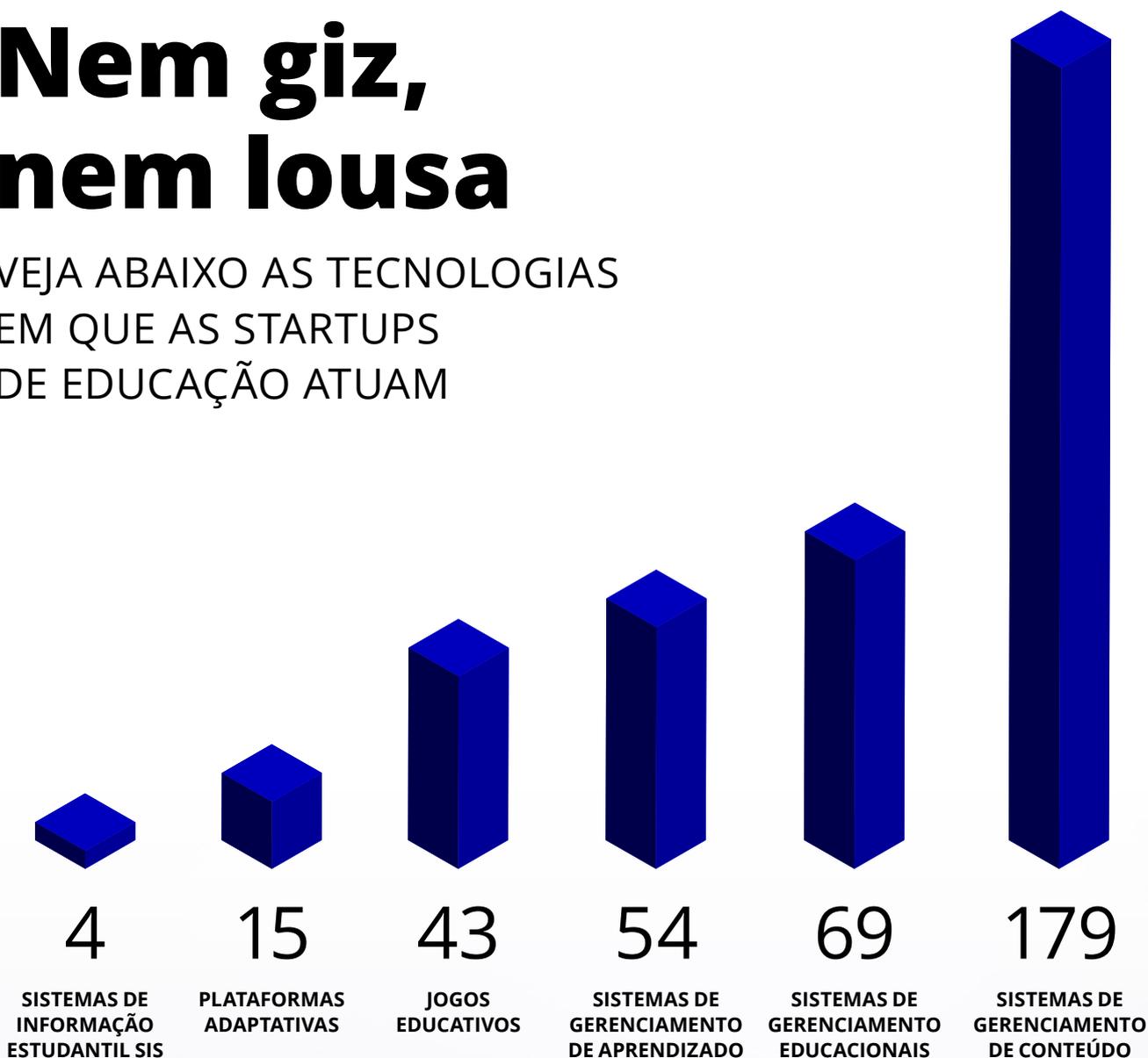
4%

ENSINO DE IDIOMAS



# Nem giz, nem lousa

VEJA ABAIXO AS TECNOLOGIAS  
EM QUE AS STARTUPS  
DE EDUCAÇÃO ATUAM



# Qual o modelo de negócios das edtechs?

A MAIORIA UTILIZA O MODELO DE SOFTWARE AS A SERVICE (SAAS), MAS TAMBÉM HÁ ESPAÇO PARA OUTROS MODELOS DE NEGÓCIOS

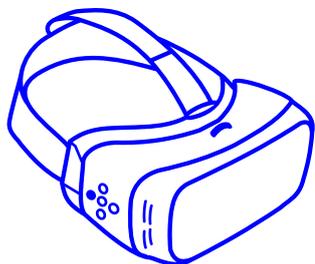




# EDTECHS: AS TECNOLOGIAS QUE PROMETEM REVOLUCIONAR 2019

REALIDADE AUMENTADA,  
VIRTUAL, INTELIGÊNCIA  
ARTIFICIAL — ELAS  
PROMETEM CONTINUAR  
IMPACTANDO NO SETOR  
EM 2019, MAS COM UMA  
GRANDE COMPANHIA:  
AS SOFT SKILLS!

■ Por Tainá Freitas



S

e antes estudar significava passar horas sentado dentro da sala de aula, ouvindo o professor, hoje a experiência

de aprender evoluiu. Os cursos online e o uso de jogos online aplicados ao ensino, por exemplo, são uma realidade no cenário brasileiro e trazem novas opções para qualquer pessoa que deseja aprender. E esse é apenas o começo.

A realidade virtual, a realidade aumentada e a inteligência artificial são as próximas tecnologias que vão mudar profundamente esse setor.

“As realidades virtual e aumentada ainda são pouco utilizadas, temos um espaço muito grande para elas. É um paradoxo muito grande – ainda existem escolas onde os professores pedem para desligar o celular”, comenta Samir Iásbeck, fundador da edtech Qrânio.

Para o empreendedor, a expectativa é que no futuro as crianças aprendam

sobre o sistema circulatório do corpo humano observando projeções a partir da realidade virtual. Atualmente, existem startups que realizam esse trabalho, como a Beenoculus.

## DESAFIO PARA OS PROFESSORES

No entanto, esse tipo de startup ainda é minoria no país. Segundo o Mapeamento de Edtechs 2018 da ABStartups, elas correspondem a 1,92% das edtechs, como são chamadas as startups de educação.

“O professor terá que trabalhar cada vez mais para orientar, ele não vai falar para abrir o caderno e copiar a matéria. A tecnologia educacional sempre esteve a frente do que é utilizada e o desafio para as edtechs é de trazê-la para as instituições”, comenta o fundador da Qrânio.

A Qrânio está realizando esse trabalho, mas em outro mercado – o corporativo. A edtech realiza treinamentos através de aplicativos, personalizando a solução para a necessidade de cada empresa.

“Além de edtech, nos descobrimos também no setor de hrtech – startups de tecnologia para recursos humanos – ao usar tecnologia de ensino para o treinamento corporativo”, disse Samir. Em 2018, a startup dobrou o faturamento que teve no ano anterior.

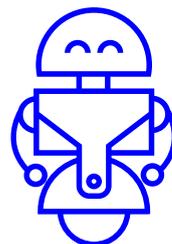
## UMA MUDANÇA INESPERADA

Mas, por mais que a realidade aumentada, virtual, gamificação e inteligência artificial sejam a promessa para revolucionar o setor em 2019, algo mais profundo está acontecendo nos bastidores: a necessidade de aprendizado das “soft skills”.

As soft skills são as habilidades comportamentais, algo que está se tornando cada vez mais importante no mercado de trabalho e, por esse motivo, gera a demanda também no ensino. “A gente está escolhendo um mundo em que cada vez mais o homem fala com máquinas, mas queremos continuar a falar. Então o desenvolvimento humano sempre terá demanda, de pessoas físicas e empresas”, comenta Marcelo Mejlachowicz, fundador da edtech Veduca.

**“O PROFESSOR TERÁ QUE TRABALHAR CADA VEZ MAIS PARA ORIENTAR, ELE NÃO VAI FALAR PARA ABRIR O CADERNO E COPIAR A MATÉRIA. A TECNOLOGIA EDUCACIONAL SEMPRE ESTEVE A FRENTE DO QUE É UTILIZADA E O DESAFIO PARA AS EDTECHS É DE TRAZÊ-LA PARA AS INSTITUIÇÕES”**

**Samir Iásbeck**, fundador da edtech Qranio



A Veduca é uma startup de educação focada em cursos online para aprendizado e habilidades comportamentais. Neste ano, a startup atingiu R\$ 3 milhões de receita – 20% a mais do que no ano passado.

## OCEANO AZUL

“Lançamos muitos cursos legais, inclusive sobre o público LGBT, e começamos a focar na área de desenvolvimento humano. Esse foi o ano de validar essa escolha de focar nisso”, afirmou. Atualmente, 55% dos alunos da Veduca já possuem o ensino superior completo e estão em busca de ensino complementar. Nos cursos, eles encontram o que pouco é ensinado nas universidades – as softskills.

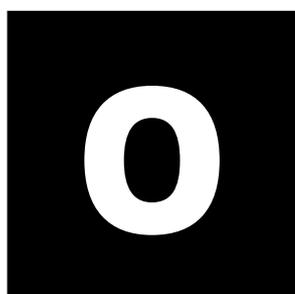
“Existe um oceano azul gigante para continuarmos crescendo. Quando perguntamos para os alunos do Veduca se já fizeram cursos online ou se é o primeiro, mais de 50% afirma que estão fazendo o primeiro curso online da vida”, comenta Mejlachowicz.

<https://www.startse.com/noticia/nova-economia/59241/edtech-as-tecnologias-que-prometem-revolucionar-2019>



# CLAYTON CHRISTENSEN: METADE DAS UNIVERSIDADES VÃO FALIR EM 10 ANOS

CLAYTON CHRISTENSEN É CONHECIDO POR TER CUNHADO O TERMO “INOVAÇÃO DISRUPTIVA”; EM DOIS LIVROS QUE CONTINUAM ATUAIS, ELE ANALISA O FUTURO DAS UNIVERSIDADES QUE CONHECEMOS – E O RECADO É CLARO: AS ESCOLAS OU MUDAM OU MORREM.



O professor da Escola de Negócios da Universidade de Harvard, **Clayton Christensen**, afirmou, em um con-

gresso para discutir o futuro do Ensino Superior, realizado nos Estados Unidos, que metade das universidades americanas estará falida na próxima década.

Segundo ele, “50% das 4.000 faculdades e universidades nos Estados Unidos estarão falidas em 10 a 15 anos”.

Christensen é conhecido por ter cunhado o termo “inovação disruptiva”. A expressão aparece em seu livro de 1997, “The Innovator’s Dilemma”, que no Brasil recebeu o título de O Dilema da Inovação. Desde então, ele

vem estudando a maneira como a tecnologia e as inovações estão transformando diversas indústrias, inclusive o segmento de educação.

## O IMPACTO DAS EDTECHS

Em dois livros sobre as transformações que afetam a educação – “Disrupting Class”, escrito em coautoria com Michael Horn e Curtis Johnson, que teve uma edição revista e ampliada lançada, nos Estados Unidos, em outubro de 2016, e A Universidade Inovadora, em co-autoria com Henry Eyring de 2011 – Christensen analisa o futuro das universidades que conhecemos.

A conclusão: a educação online, que vem sendo propagada mais recentemente pelas Edtechs, se tornará uma forma mais econômica e eficiente de os alunos serem formados. Segundo ele, os modelos de negócios de instituições tradicionais morrerão ou terão de ser redesenhados para dar lugar a modelos híbridos ou 100% digitais.

## FECHAMENTOS E FUSÕES

Christensen não está sozinho na sua análise. O Departamento de Educação dos Estados Unidos e o Moody’s Investors Service projetam que, nos próximos anos, as taxas de fechamento de pequenas faculdades e universidades



## **“50% DAS 4.000 FACULDADES E UNIVERSIDADES NOS ESTADOS UNIDOS ESTARÃO FALIDAS EM 10 A 15 ANOS”**

**Clayton Christensen**

triplicarão e as fusões duplicarão.

Há, no entanto, um aspecto, de acordo com Christensen, que a educação online não poderá substituir. Em suas pesquisas mais recentes sobre o assunto, ele descobriu que a maioria dos ex-alunos que faziam doações generosas às suas escolas o faziam por causa de um professor que marcou sua trajetória pessoal e profissional. Algo até agora impensável no ensino online. Este professor, segundo os ex-alunos doadores ouvidos por Christensen, tiveram alto impacto na formação de seus alunos, seja por terem sido inspiradores ou excelentes tutores.

### **A IMPORTÂNCIA DO TUTOR**

Entre todos esses doadores, “a ligação deles não era a disciplina deles, nem mesmo a faculdade”, diz Christensen. “Foi um membro individual da faculdade que mudou suas vidas.”

“Talvez a coisa mais importante que agregamos valor a nossos alunos seja a capacidade de mudar suas vidas”, explicou ele. “Não está claro que isso possa ser interrompido (pela educação online).”

<https://www.startse.com/noticia/nova-economia/59488/metade-das-universidades-tradicionais-vaao-falir-nos-proximos-10-anos>



# A era da Educação 3.0 chegou



## **Qual o papel das escolas em uma realidade onde toda a informação está na internet?**

---

**Os jovens hoje estão estudando para empregos que não existirão mais nos próximos anos. Toda informação está a um click de distância na internet. Aprendizagem rápida e constante é pré-requisito em todas as carreiras e empresas.**

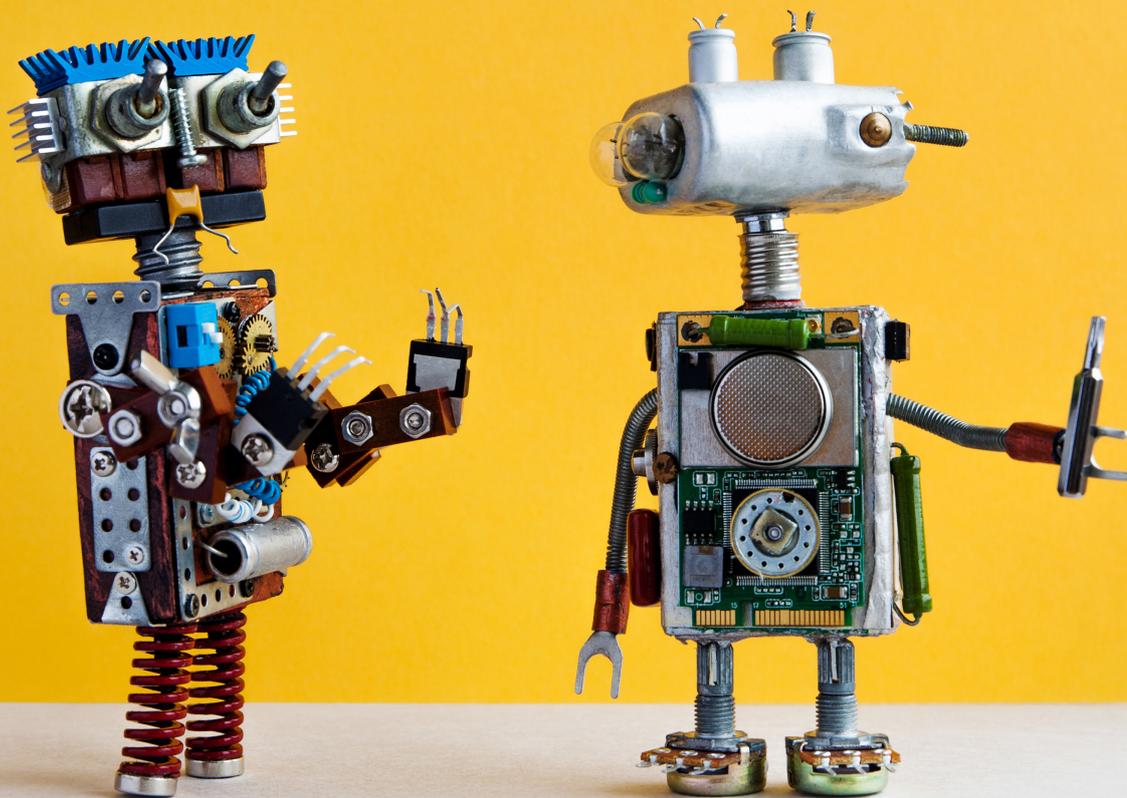
---

## **Universidades ficarão obsoletas na Era da Educação Online?**

---

**Qual o papel dos educadores nesse processo?**





# **PARTICIPE DA STARTSE EDTECH CONFERENCE 2019, NO DIA 21 DE FEVEREIRO, EM SÃO PAULO.**

Saiba mais aqui: <https://bit.ly/2RWsUnQ>

**Venha aprender sobre as tecnologias revolucionárias  
que podem transformar para melhor o ensino.**

**Realidade Aumentada, Impressão 3D, Inteligência Artificial,  
Robótica, Internet Quântica são algumas das novidades  
que estarão em salas de aula nos próximos anos.**

**Conheça o fenômeno das edtechs, as startups de tecnologia  
para a educação. Cada vez mais edtechs começam a aparecer  
com soluções inovadoras e modelos de negócio capazes de  
revolucionar o modelo de educação tradicional. O momento  
de você criar ou se juntar a uma edtech é agora!**



# FUSÕES E AQUISIÇÕES: O PRESENTE E O FUTURO DAS EDTECHS BRASILEIRAS

FUSÕES E AQUISIÇÕES SÃO UMA DAS OPÇÕES  
MAIS COMUNS PARA EDTECHS SOBREVIVEREM NO  
MERCADO DE RETORNOS DE LONGO PRAZO

■ Por Tainá Freitas



“**E**

u acredito que o volume de operações de fusão e aquisição (no mercado de educação online) irá aumentar no próximo

ano. O mercado de educação tem crescido gradativamente, mas (o crescimento) não é exponencial’, diz Marco Piacentini, gerente de Novas Verticais da Quero Educação.

Os números mostram o enorme potencial que existe para as edtechs no país.

Em 2016, 51% da população adulta com 25 anos de idade ou mais havia concluído apenas o ensino fundamental. No mesmo ano, a taxa de analfabetismo no país atingiu 7,2%. Em locais específicos do país, como no Nordeste, esse número chegou a 14,8%. No Sul, o analfabetismo chegou a 3,6%.

No entanto, as startups de educação – grandes candidatas a melhorarem estes índices – também possuem seus próprios dilemas.

Empreender em um mercado tão necessitado pode parecer fácil, mas não é. A educação é um setor em que os efeitos são sentidos a longo prazo. Para empresas tão aceleradas e ágeis quanto startups devem ser, esse é um desafio a ser superado todos os dias.

“Algumas edtechs têm um alto custo de aquisição de cliente por três motivos. Primeiro, existem muitos atores envolvidos no processo de aquisição de tecnologia na escola. Não necessariamente essas escolas possuem métricas claras para conseguir tomar decisões baseadas em números”, explica Piacentini, da Quero Educação.

Além disso, o período de tomada de decisão é bastante longo. “O que acaba encarecendo todo processo”, diz Piacentini. “O terceiro motivo: o ambiente pedagógico necessita de um tempo para ter uma comprovação de que a solução tem resultado”, afirma o executivo da Quero Educação. Às vezes, o caixa disponível não é o suficiente para a espera. Consequentemente, fusões e aquisições são uma grande aposta para o setor de edtechs continuar seu desenvolvimento em 2019.

### **MERCADO SEGUE AQUECIDO**

Essa não é uma iniciativa nova. Em 2017, a Somos Educação, uma das maiores empresas de educação básica do país, comprou a edtech App Prova. O mesmo aconteceu em 2018, quan-

do a Escola em Movimento comprou a Pertoo, startup de comunicação entre pais, alunos e escola.

Isso se reflete dentro do próprio ecossistema de edtechs. O Descomplica, edtech de cursos online preparatórios para o ENEM, adquiriu a PaperX em agosto do mesmo ano. A PaperX é focada no desenvolvimento de exercícios e avaliações online, movimento que complementa o próprio modelo de negócios do Descomplica.

E a história continua se repetindo. O exemplo da PaperX não é a primeira vez que o próprio Descomplica compra uma startup. Em 2016, ela adquiriu a Master Júris, de aulas preparatórias para concursos públicos. “Existe um apetite por investimento. Tem alguém como o Descomplica fazendo aquisições, você começa a ver gente crescendo e empresas que são maiores também investindo, inclusive players estratégicos no mercado”, afirma Marcelo Mejlachowicz, CEO do Veduca.

### **CADÊ OS VCS ESTRANGEIROS ?**

Hoje, existem 364 edtechs no Brasil, de acordo com o Mapeamento Edtech 2018 da ABStartups e Cieb. A quantidade pode surpreender, mas essas startups costumam não aparecer porque muitas ainda estão engatinhando no mercado de educação.

O Brasil esteve, por muito tempo, tomado por grandes conglomerados

**ÀS VEZES, O CAIXA  
DISPONÍVEL NÃO É O  
SUFICIENTE PARA A ESPERA.  
CONSEQUENTEMENTE,  
FUSÕES E AQUISIÇÕES  
SÃO UMA GRANDE  
APOSTA PARA O SETOR  
DE EDTECHS CONTINUAR  
SEU DESENVOLVIMENTO  
EM 2019.**

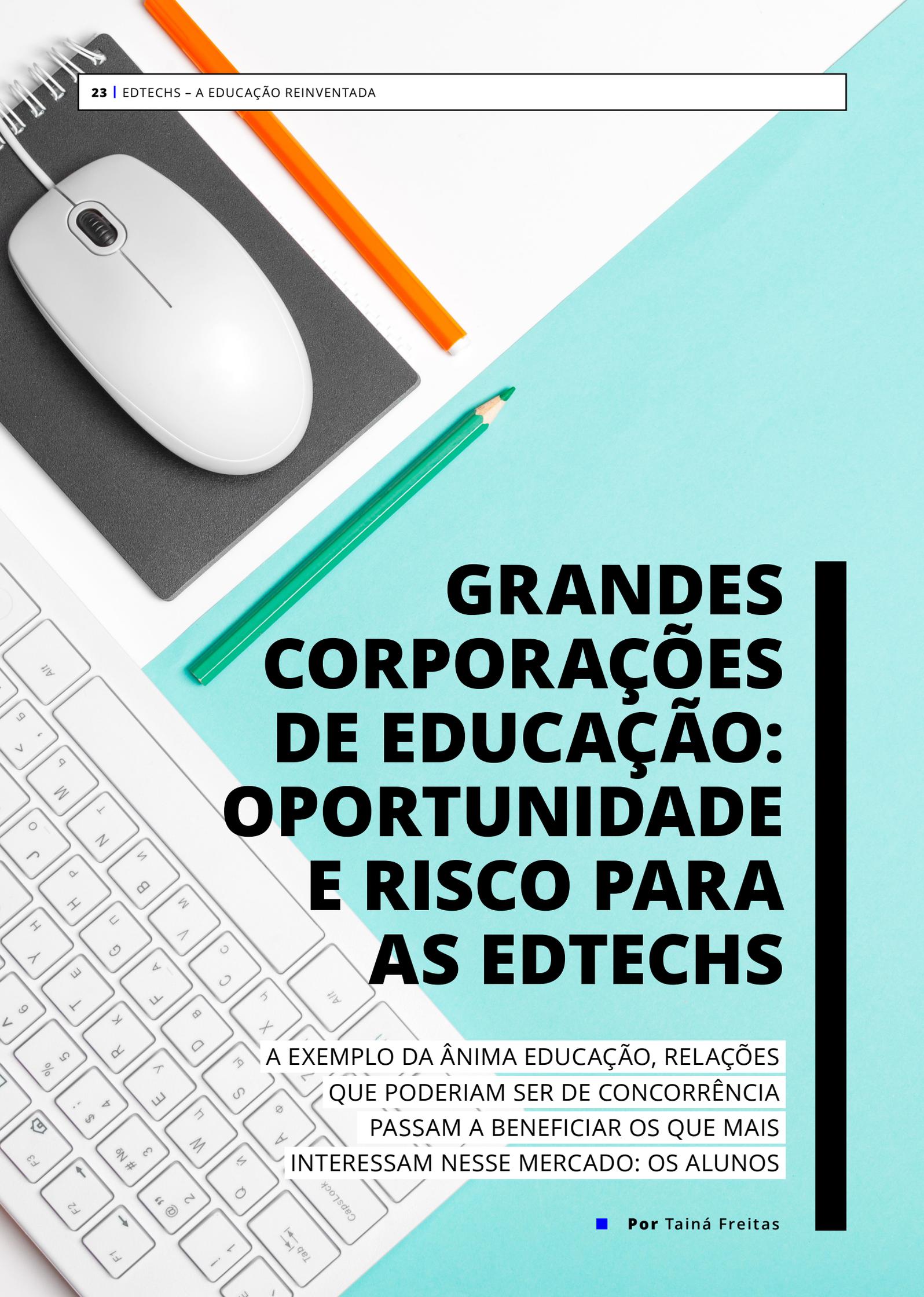


de educação. Kroton, COC e Ânima Educação são alguns exemplos. “Não vejo muitos fundos de capital de risco estrangeiros investindo em edtech. A força maior das edtechs no país é dos fundos brasileiros, grupos educacionais comprando novos negócios”, comenta Sergio Agudo, gerente nacional da Udemy no Brasil.

Ainda que essa continue a ser a realidade, ela já começa a mudar. Hoje, esses conglomerados contam com o auxílio das edtechs — seja através de parcerias, investimentos ou aquisições —, que começam a ganhar fôlego e ganhar o mercado brasileiro.

<https://www.startse.com/noticia/nova-economia/59212/fusoes-e-aquisicoes-o-presente-e-o-futuro-das-edtechs-brasileiras>





# GRANDES CORPORAÇÕES DE EDUCAÇÃO: OPORTUNIDADE E RISCO PARA AS EDTECHS

A EXEMPLO DA ÂNIMA EDUCAÇÃO, RELAÇÕES  
QUE PODERIAM SER DE CONCORRÊNCIA  
PASSAM A BENEFICIAR OS QUE MAIS  
INTERESSAM NESSE MERCADO: OS ALUNOS



Você já pensou nas maiores diferenças no ensino e na experiência de estar na escola hoje e há 30 anos? As mudanças são muitas, inclusive do ponto de vista tecnológico.

Hoje, o boletim de notas de papel está sendo substituído por um online no portal da escola. As agendas físicas que antes eram o meio de comunicação entre pais e alunos dão lugar a agendas virtuais. Agendas virtuais que permitem inclusive que relatórios sejam feitos todos os dias sobre o desempenho do aluno da escola, anotando desde as refeições consumidas até as lições que devem ser realizadas.

As edtechs são grandes responsáveis por esse novo cenário. Já a implantação se deve, geralmente, aos grandes grupos educacionais que estão abertos para inovar. Esse é o caso da Ânima Educação, por exemplo. Criado em 2003, o grupo possui mais de 30 instituições acadêmicas, entre universidades e escolas de direito e gastronomia. Como costuma acontecer, a Ânima Educação passou a colaborar com startups por acreditar em uma mudança iminente no mercado.

### **TRANSFORMAÇÃO DIGITAL**

“O que aconteceu na mudança da mídia fonográfica para a internet vai acontecer na educação, com a inteligência artificial, aumentada e virtual. Você

tem uma estrutura aqui que fará uma enorme disrupção em um dos setores mais tradicionais da sociedade”, afirma Daniel Castanho, presidente da Ânima Educação. “As universidades vão perder relevância e terão que se reinventar de maneira muito profunda”.

A Ânima Educação já começou a mudar, apostando nas startups para fazê-lo. “Temos feito diferença para o ecossistema principalmente pela propensão a rodar pilotos pagos. Tem escola que se prontifica a trabalhar com startups de ‘maneira leonina’, sem pagar, e as startups não têm fôlego para trabalhar com processos não-pagos”, comenta Bruno Machado, diretor de Transformação Digital do grupo.

Um exemplo é a colaboração com a Geekie, plataforma de educação online que busca o ensino personalizado. “Fomos a primeira instituição do ensino superior a fazer algum projeto com eles. Eles tinham uma solução para o treinamento do ENEM nas escolas, nos propusemos a fazer projetos juntos e depois eles venderam esse projeto para outras universidades”, conta Machado.

Outros trabalhos foram desenvolvidos em diversos segmentos – desde uma plataforma web para ensino com a QMágico, técnicas de aprendizagem para o mercado de trabalho com a Tamboro e até investimento na maior formação de professores, com a Kanttum.

“

**O QUE ACONTECEU NA MUDANÇA DA MÍDIA FONOGRAFICA PARA A INTERNET VAI ACONTECER NA EDUCAÇÃO, COM A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, AUMENTADA E VIRTUAL**

”

Daniel Castanho, presidente da Ânima Educação

### **DESEMPENHO ONLINE**

Hoje, até mesmo as provas - símbolo do ensino básico, médio e superior até hoje - podem ser impactadas pelo meio digital. Uma das parcerias realizadas pela Ânima Educação foi com o AppProva. A plataforma de avaliação permite que os pontos fortes e fracos dos alunos sejam identificados pela instituição de ensino. Além disso, traz questões que podem ser corrigidas automaticamente, reduzindo a carga de trabalho dos professores.

“Ainda que tenhamos desenvolvido produtos junto com startups, nunca foi de nosso interesse nos tornar sócios. Isso prejudicaria as startups comercialmente – os concorrentes não comprariam soluções da própria Ânima”, disse o diretor de Transformação Digital.



Se para as startups a iniciativa de trabalhar com grandes corporações pode ser benéfica, a recíproca é verdadeira. “É um mercado promissor, o país é carente de inovações em educação e as startups são imprescindíveis para acelerar a transformação da educação que precisamos passar”, comentou Bruno Machado.

Ele também contou um pouco da experiência da própria Ânima. “Melhorou os nossos índices de qualidade e retenção de alunos. Se você oferece um nivelamento, aqueles alunos ingressantes que poderiam ter deixado a escola por não avançar tecnicamente, eles ficaram conosco”.

## **E OS PROFESSORES?**

Se em algumas instituições de ensino os celulares e computadores devem

ficar nas mochilas ou até mesmo fora das salas de aula, em outros locais os equipamentos fazem parte das aulas.

Esse movimento começou a mudar quando a tecnologia e a internet começaram a ser utilizados para estimular o conhecimento e promover a integração entre pais, alunos e professores.

“Toda vez que uma iniciativa vai além da tecnologia em si e tem o propósito claro de ajudar os alunos, os professores têm sido receptivos. O que eles não gostam é de ‘pirotecnia’ na tecnologia, fazer algo raso sem clareza do propósito”, esclarece o Diretor de Tecnologia da Ânima Educação.

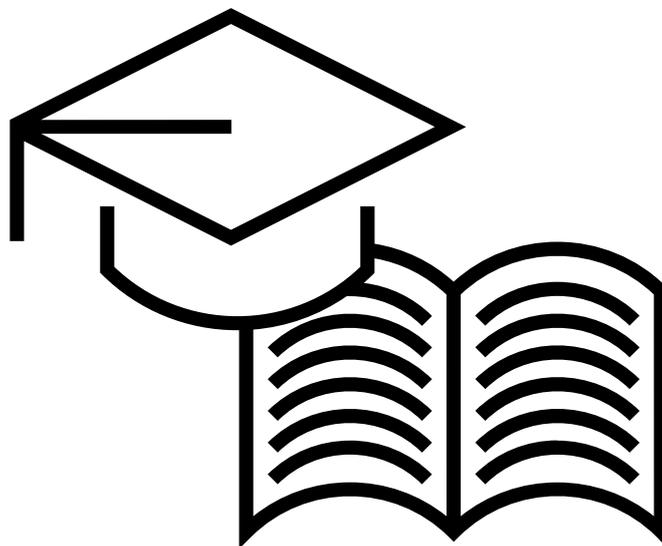


# QUERO EDUCAÇÃO FOCA EM CURSINHOS PARA CRESCER EM 2019

MARCO PIACENTINI, GERENTE DE NOVAS VERTICAIS DA EDTECH, CONTA QUE A QUERO EDUCAÇÃO MATRICULOU 160 MIL ALUNOS NO ENSINO SUPERIOR EM 2018 E VAI FACILITAR A ENTRADA DE ALUNOS EM NOVOS CURSOS EM 2019

■ Por Tainá Freitas



**A**

pós matricular mais de 160 mil alunos no ensino superior em 2018, a Quero Educação quer mais. A edtech brasileira tem grandes planos para 2019: investir em cursos de idiomas e cursinhos pré-vestibular.

Criada em 2010, a startup de educação tem como principal modelo de negócios o Quero Bolsa. A iniciativa permite que vagas ociosas em faculdades e universidades sejam disponibilizadas por preços menores, auxiliando a democratizar o ensino privado. Agora, a startup planeja aplicar o mesmo modelo aos cursos de idiomas e cursinhos pré-vestibular. E começará de maneira “bem robusta”.

“A gente existe para ajudar as pessoas a tomarem melhores decisões e pagarem valores justos por isso. Temos o sonho de impactar diretamente milhões de pessoas não só no Brasil, como no mundo todo”, comenta Marco Piacentini, gerente de Novas Verticais da Quero Educação.

### **CAMINHO CERTO**

O número de alunos matriculados em 2018 foi 63% maior do que em 2017. Esse número promete crescer ainda mais à medida que a startup aposta na expansão no Brasil e começa a olhar para a internacionalização.

“Nós tivemos uma experiência bem positiva no México. Participamos de um programa lá para entender se há esse problema de vagas na América

Latina e em outros países do mundo”, disse Piacentini. A experiência foi realizada na edição 2017 do MECATE, programa internacional do Laboratório de Empreendimento e Transformação, com foco em projetos sociais.

Para o gerente de Novas Verticais da startup, esse é um momento positivo para as edtechs no país. “As edtechs conseguiram, depois de muito tempo, modelos escaláveis. O ecossistema é novo e não é tão simples – uma solução pedagógica, quanto tempo demora para você saber que está efetivamente entregando valor para os alunos? O tempo é maior e necessariamente a indústria precisou de mais tempo para achar o lugar dela”, explica.

### MODELO ESCALÁVEL

A própria Quero Educação trilhou uma longa jornada para alcançar uma maior maturidade. “Tivemos um grande desafio para crescer no ensino superior, mas agora temos um modelo replicável que tem dado muito certo e podemos entrar em novas verticais, entender como funciona e continuar crescendo agressivamente”, comentou Marco Piacentini.

Esse é um movimento que não deve acontecer apenas com a Quero Educação. “Eu acredito que a gente terá um aumento de edtechs em 2019, mas não na mesma velocidade que as fintechs. Acho que será um crescimento contínuo ao longo do tempo”, finaliza.

“

A gente existe para ajudar as pessoas a tomarem melhores decisões e pagarem valores justos por isso. Temos o sonho de impactar diretamente milhões de pessoas não só no Brasil, como no mundo todo

”

**Marco Piacentini**, gerente de Novas Verticais da Quero Educação.

<https://www.startse.com/noticia/startups/59244/quero-educacao-aposta-em-novas-verticais-para-continuar-escalando-em-2019>



# UDEMY MIRA EXPANSÃO DO ENSINO ONLINE NO PAÍS

OS CURSOS ONLINE  
SE TORNARAM UM  
DOS SETORES MAIS  
PROMISSORES PARA  
EDTECHS NO BRASIL

■ Por Tainá Freitas





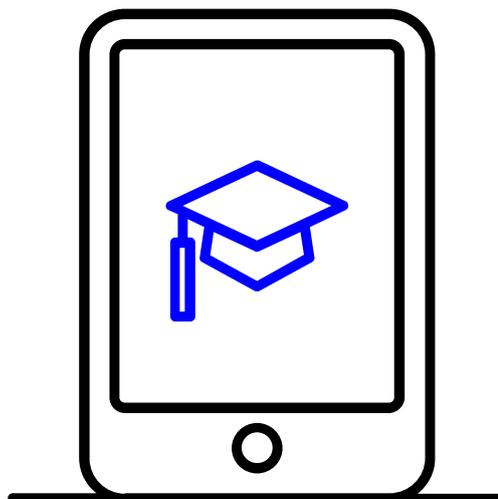
Em junho deste ano, a Udemy, marketplace global de cursos online, abriu o seu primeiro escritório focado em negócios. O local escolhido foi São Paulo. O motivo? O Brasil começou a despontar como um mercado promissor em educação online. “Alguns problemas no Brasil permanecem. Em educação, as pessoas têm menos alternativas. Quando você está no interior, às vezes não tem uma escola perto, e o ensino à distância, por meio das edtechs, te dá uma ponte muito mais forte”, diz Sergio Agudo, gerente nacional da Udemy no Brasil.

Dessa forma, para se instalar no Brasil, a startup realizou algumas adaptações. A Udemy teve de fazer ajustes de conteúdo, traduzindo-o para o português, nas formas de pagamento, inserindo o sistema de boleto.

“Para o educador brasileiro, que não têm muita alternativa, fazer uma atividade que pode monetizar é muito importante. Poder fazer o que gosta e ainda ganhar uma renda extra ajudou a alimentar o nosso crescimento mais rápido”, disse Agudo.

## **A EXPANSÃO DO ENSINO ONLINE**

A adoção dos cursos online pelo público brasileiro tem sido positiva para



## **AS PESSOAS TÊM PRECONCEITO COM EDUCAÇÃO ONLINE E SE SURPREENDEM COMO PODE SER BACANA**

**Sergio Agudo**, gerente nacional da Udemy no Brasil.

a Udemy e seus concorrentes. O número de 7.773.828 alunos de cursos à distância em 2017 foi recorde. Até então, o maior número havia sido de 5.722.466, em 2012, segundo o censo EAD.BR de 2017 da Associação Brasileira de Educação à Distância.

Não por acaso, uma das maiores verticais de edtechs hoje são os cursos online e produção de conteúdo. Os produtos mais oferecidos pelas startups de educação brasileiras são produção de conteúdo, com 61,6%, segundo o Mapeamento de Edtechs 2018 da ABStartups.

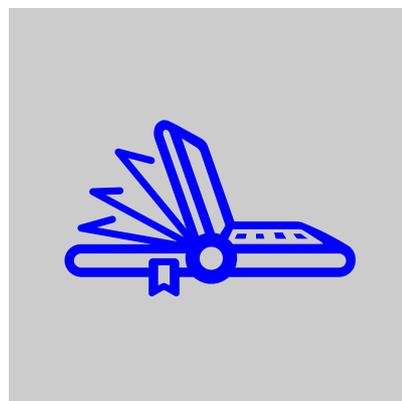
“As pessoas têm preconceito com educação online e se surpreendem como pode ser bacana”, comenta Sergio Agudo. “Vejo que as faculdades estão aprendendo a fazer o EAD agora. Antes era o mesmo professor da sala com uma lousinha atrás, quando na verdade o aprendizado é muito dinâmico”.

Em 2017, o Ministério da Educação regulamentou a EaD em todo o Brasil, através do Decreto Nº 9.057/2017. A medida impacta principalmente as instituições de ensino convencionais, mas facilita o reconhecimento dessa vertente em todo o território nacional.

Startups como a Udemy são consideradas distribuidoras de cursos livres e, por isso, a empresa não é considerada uma instituição de ensino propriamente dita. Apesar disso, hoje as startups de cursos online contribuem principalmente para o “life long learning” – o aprendizado durante e para toda a vida.

### **O CASO DA UDACITY**

Apesar do destaque para os cursos online do Brasil, existem startups que estão reduzindo sua atuação no país.



Esse é o caso da Udacity.

Criada em 2011 nos Estados Unidos, a startup chegou no Brasil em 2016. Ela atingiu mais de 10 mil alunos ativos em apenas dois anos de atuação.

Apesar disso, em novembro de 2018, a Udacity anunciou que demitiria metade dos funcionários do escritório no Brasil.

Com o plano, descrito pela empresa como uma reestruturação, 34 funcionários ainda trabalham no escritório. Os cursos em português serão comercializados até o dia 31 de dezembro.

A redução de funcionários também aconteceu na Alemanha, mas a startup afirma que encerrará o ano com um crescimento de 25% de receita e que isso é parte de uma redefinição de estratégia global.

<https://www.startse.com/noticia/startups/59200/cursos-online-o-setor-mais-promissor-para-as-edtechs-brasileiras>





# TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: COMO ROBÔS ESTÃO MUDANDO O ENSINO NO RECIFE

O ROBÔ NAO CHEGOU À CAPITAL PERNAMBUCANA EM 2014 E JÁ É UMA FERRAMENTA DIGITAL QUE TRANSFORMA, PARA MELHOR, A EXPERIÊNCIA DE ENSINO DE CRIANÇAS E JOVENS

S

e antes a lousa e o giz eram instrumentos sempre presentes nas salas de aula, hoje as lousas digitais e

computadores também estão integrando esse cenário. Esse é um movimento que está acontecendo de forma não-uniforme em todo o país e é frequentemente associado a escolas com maior poder aquisitivo e de iniciativa privada.

No entanto, essa não é sempre a regra. O ensino de tecnologia – como programação e robótica – já integra o currículo de algumas escolas municipais, estaduais e federais do Brasil. Em Santos, cidade litorânea de São Paulo, o projeto “Santos do Futuro” incentiva a inovação e o empreendedorismo desde cedo nos alunos da UME Avelino da Paz Vieira e UME Colégio Santista.

Já no nordeste do Brasil, estudantes de Recife estão aprendendo tecnologia com a ajuda de um robô. Com 57 centímetros de altura, o robô NAO pode ser pequeno, mas seu impacto tem sido grande na vida de mais de 40 mil estudantes na cidade.

Por ser do tipo “humanoide”, o robô NAO possui cabeça, tronco, pernas e braços. Seu formato é inspirado no humano e ele é capaz de interagir em sociedade. Mais especificamente, ele foi criado para tal. Aliado à inteligência arti-



ficial, a expectativa é que ele contribua, através de sua interação com humanos, nos desafios atuais de jovens e adultos.

Criado pela empresa francesa Aldebaran Robotics – que em 2013 foi adquirida pela gigante japonesa Softbank -, o NAO custa entorno de US\$ 10 mil. No Brasil, a SOMAI, empresa de 1993 especializada em novas tecnologias à educação, é a representante oficial do robô.

Segundo **Artur Mainardi Jr**, diretor de operações e fundador da empresa, atualmente existe um robô NAO para cada 10 escolas municipais de Recife. Por esse motivo, os humanoides não participam da rotina dos estudantes todos os dias, mas em projetos especiais.

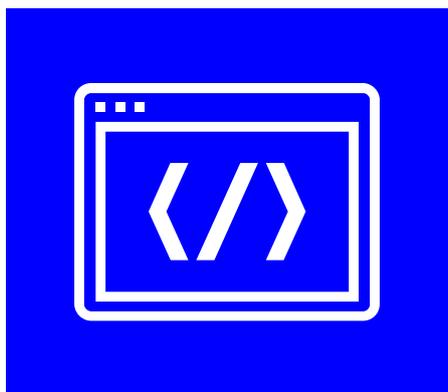
“O professor precisa apresentar um projeto para o CETEC – Centro de

Educação, Tecnologia e Cidadania do Recife. Ele julga se isso irá validar, potencializar a educação e o crescimento dos alunos”, explicou Mainardi. Quando um projeto é aprovado, o NÃO é disponibilizado pelo tempo de execução e depois é devolvido.

### **PROGRAMAÇÃO COM ROBÔ**

Quando o robô NAO chegou às escolas de Recife, em 2014, era focado nos alunos do ensino fundamental. Uma das possibilidades de trabalho pedagógico possível é no auxílio de crianças com déficit de atenção. Nesse caso, o robô humanoide jogava um jogo da memória com as crianças, o que incentivava que se concentrassem por mais tempo. Mas, com o sucesso, o robô NAO começou a ser utilizado também por crianças do ensino fundamental dois e ensino médio. Nesse caso, eles começaram a programar com a ajuda do robô, principalmente nas linguagens de Java e Python.

Os alunos se concentravam em conceder desejos ou resolver problemas reais dos coordenadores pedagógicos das instituições de ensino. Dessa forma, a experiência com as crianças mais novas passava também a ser um aprendizado e uma forma de validação da solução.



“Os projetos dão a oportunidade dos alunos do Ensino Médio começarem a programar com uma linguagem que ajuda na empregabilidade e em sua colocação no mercado de trabalho”, disse o fundador da SOMAI.

Os alunos que desenvolvem soluções com a ajuda do robô NAO também contam, é claro, com a ajuda de professores. Quando os robôs humanoides foram introduzidos na rede municipal, a SOMAI realizou treinamentos com os profissionais.

“Não acreditamos na dependência de que, só porque eu vendo a tecnologia, você precisa de mim para funcionar. Fizemos um planejamento de trabalho e implantação e montamos uma equipe de multiplicadores. Continuamos a vender

equipamento, mas eles estão independentes na questão pedagógica e didática do processo”, disse Artur Mainardi Jr. Até agora, a SOMAI atendeu 2.681 professores em Recife, atendeu 44.003 alunos e 309 escolas. De 2014 para cá, foram 7.326 horas ministradas em treinamento.

### **O ROBÔ E CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA**

No Recife, os robôs NAO estão fazendo a diferença também na vida das crianças com autismo. De cor branca e laranja e



com microfones, sensores táteis, de pressão e câmeras, o robô já chama atenção por si só. E é justamente por esse motivo que ele se tornou uma grande ferramenta de socialização para autistas. Por seu potencial, o NAO possui um software com a programação específica para auxiliar as crianças autistas. O projeto é chamado de “ASK NAO Autism Solution For Kids”. Segundo Mainardi, em alguns casos, o autista pode ter um interesse com tecnologia que é inversamente proporcional ao que possui com pessoas.

Além disso, o robô também é utilizado para ajudar no tratamento de crianças com déficit de atenção, síndrome de Down, entre outros.

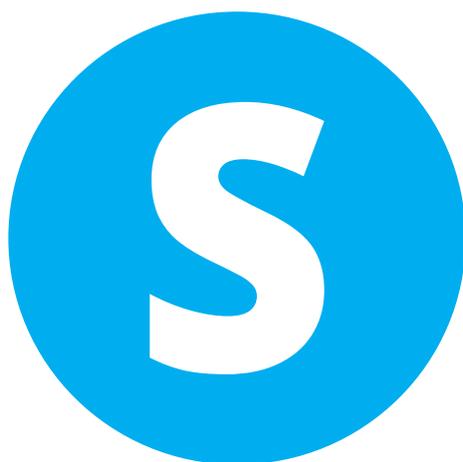
## O FUTURO

5 anos depois da implementação dos robôs, hoje os alunos de Recife

estão driblando o alto custo e estão construindo os próprios. Em 2015, um protótipo de um robô humanoide foi criado por estudantes.

Agora, a expectativa é que mais robôs passem a fazer parte da rotina de crianças em todo o país e que continuem a auxiliar na educação. Um novo ajudante está vindo por aí, um novo robô da Softbank, o Pepper. No entanto, iniciativas como a dos estudantes mostram que, algum dia, poderemos ver robôs humanoides como esses nascidos e criados em terras tupiniquins.





**AGRADECIMENTOS:** CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO  
BRASILEIRA E ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE STARTUPS.



**REPORTAGEM:** TAINÁ FREITAS

**EDIÇÃO:** DIOGO MAX E JOSÉ EDUARDO COSTA

**DESIGN:** EVERTON PRUDÊNCIO (esprudencio@gmail.com)



**FALE CONOSCO:**

**ATENDIMENTO:** (011) 4873-2130

**VENDAS:** (011) 94465-9807 / 99593-1524

**E-MAIL:** ATENDIMENTO@STARTSE.COM